

Lembar Kerja Peserta Didik

Teorema Torricelli

Nama:

Kelas:

A. Tujuan

Membuktikan hubungan antara kedalaman lubang kebocoran terhadap kecepatan aliran dan jarak pancaran horizontal pada fluida dinamis.

B. Alat dan Bahan

1. Botol plastik bekas ukuran 1,5 L
2. Plester
3. Paku
4. Air

C. Langkah Kerja

1. Siapkan sebuah botol plastik bekas (1,5 L).
2. Buatlah 3 lubang vertikal dengan jarak yang sama kemudian tutup dahulu lubang tersebut.
3. Isi air hingga penuh dan buka penutup lubangya secara bersamaan.
4. Amati lintasan airnya. Tandai di mana air dari lubang A, B, dan C jatuh di lantai.

D. Data Hasil Pengamatan

Posisi Lubang	Kedalaman Lubang (cm)	Jarak Pancaran Horizontal (cm)	Kekuatan Pancaran (Lemah/Kuat)
Lubang A (atas)			
Lubang B (tengah)			
Lubang C (bawah)			

E. Kesimpulan

1. Lubang mana yang memiliki pancaran air paling kuat dan paling jauh?
2. Semakin jauh posisi lubang dari permukaan atas air, bagaimana tekanan air di lubang tersebut? Apakah tekanan ini yang membuat air memancar lebih kuat?

3. Jika botol ditutup rapat di bagian atasnya, apa yang terjadi pada pancaran air? Mengapa udara di atas permukaan air sangat penting?

Kegiatan Selesai! Mari Berbagi Temuanmu



Setiap tetesan air memiliki cerita fisiknya sendiri. Pastikan seluruh data pengamatanmu sudah tercatat dengan jujur di tabel atas. Jika ada perbedaan antara teori dan hasil praktikmu, jangan ragu untuk mendiskusikannya dengan gurumu ya!